

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Decisión de la Comisión (94/611/CE) referente a las condiciones
finales de utilización de un producto de construcción
ante la generación y propagación del fuego y del humo
dentro del recinto de origen

407-5

*Cuadernos de Informes reproduce literalmente
estas Normas, publicadas en el Diario Oficial
2 de las Comunidades Europeas, n.º L 421/25*

Decisión de la Comisión

de 9 de septiembre de 1994
por la que se aplica el artículo 20 de la Directiva 89/106/CEE
sobre los productos de construcción

(94/611/CE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Vista la Directiva 89/106/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de la construcción, cuya última modificación la constituye la Directiva 93/68/CEE, y, en particular, sus artículos 3, 6 y 20.

Vista la comunicación de la Comisión relativa a los documentos interpretativos de la Directiva 89/106/CEE,

Considerando que el apartado 2 del artículo 3 de la Directiva 89/106/CEE estipula que con el fin de tener en cuenta los distintos niveles de protección para las obras de construcción que puedan estar vigentes a nivel nacional, regional o local, podrán establecerse clases para cada uno de los requisitos esenciales en los documentos interpretativos y en las especificaciones técnicas;

Considerando que el punto 4.2.1 del documento interpretativo número 2 «Seguridad en caso de incendio», justifica la necesidad de distintos niveles de requisitos esenciales en función de:

- El tipo, uso y ubicación de la obra de construcción.
- Su configuración.
- La disponibilidad de equipos e instalaciones de emergencia;

Considerando que el punto 2.2 del documento interpretativo número 2 enumera algunas medidas relacionadas entre sí para el cumplimiento del requisito esencial «Seguridad en caso de incendio», que contribuyen en conjunto a definir la estrategia de seguridad en caso de incendio que

se puede desarrollar de modos distintos en los Estados miembros;

Considerando que el punto 4.2.3.3 del documento interpretativo número 2 define una de estas medidas vigentes en los Estados miembros, que consiste en la limitación de la generación y propagación del fuego y del humo dentro del recinto de origen del incendio (o de un área dada) mediante la limitación de la contribución de los productos de la construcción al pleno desarrollo del incendio;

Considerando que la definición de clase de requisito esencial depende parcialmente de dicho nivel de limitación;

Considerando que el nivel de dicha limitación puede expresarse únicamente en niveles distintos de propiedades de reacción de los productos ante el fuego en sus condiciones de uso final;

Considerando que el punto 4.3.1.1 del documento interpretativo número 2 especifica que para evaluar la reacción al fuego de los productos se estudiará una solución armonizada, para la que se podrá partir de ensayos a escala real o reducida que estén en correspondencia con las hipótesis de incendio pertinentes;

Considerando que esta solución se basa en un sistema que no figura en el documento interpretativo;

Considerando que el sistema de clases definido con este fin hace referencia a algunos métodos de prueba ya definidos por los organismos de normalización, con excepción del llamado «Single Burning Item-SBI» (único elemento en combustión);

Considerando que los umbrales de las clases B, C y D se indicarán más adelante en una nueva decisión que se adoptará en cuanto lo permita el desarrollo del SBI;

Considerando que el apartado 2 del artículo 20 de la Directiva 89/106/CEE especifica el procedi-

miento que se deberá seguir para adoptar las disposiciones necesarias para el establecimiento de clases de requisitos cuando éstos no estén incluidos en los documentos interpretativos;

Considerando que ha consultado al Comité permanente de la construcción de conformidad con el procedimiento establecido en el apartado 3 del artículo 20 de la Directiva y que éste ha emitido un dictamen positivo,

Ha adoptado la presente decisión:

Artículo 1

1. Cuando las condiciones finales de utilización de un producto de la construcción contribuyen a la generación y propagación del fuego y del humo dentro del recinto de origen (o en una área dada), el producto se clasificará en función de sus propiedades de reacción al fuego, de acuerdo con el sistema de clasificación expuesto en los cuadros 1 y 2 del Anexo.
2. Se considerará que los productos están en sus condiciones finales de utilización.

3. El Cuadro 1 se aplicará a los siguientes casos:

- Productos para paredes y techos, incluidos los revestimientos.
- Elementos de construcción.
- Productos incorporados dentro de los elementos de construcción.
- Componentes de tuberías y conductos.
- Productos para fachadas y muros exteriores.

El Cuadro 2 se aplicará a los suelos, incluidos los revestimientos.

Artículo 2

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 9 de septiembre de 1994.

Por la Comisión

Martín BANGEMANN

Miembro de la Comisión

ANEXO

Cuadro 1

CLASES DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN EXCLUIDOS LOS SUELOS

| Situación del incendio | | Euro clases | Clases de productos | | Métodos de prueba | |
|--|--|----------------|-----------------------------------|--|--|--|
| Incendio plenamente desarrollado dentro de un recinto. | Nivel de exposición: de más de 60 kW/m². | A | Sin contribución al fuego. | <ul style="list-style-type: none"> — Valor calorífico y grado de emisión de calor muy escasos. — Combustión sin llama. — Pérdida limitada de masa. | Documento de referencia disponible en la actualidad. CEN/TC 127/N 229 y CEN/TC 127/N 230 y lista de productos no combustibles. | $\Delta T \leq 30^\circ \text{C}$. $\Delta m \leq 50^\circ \text{C}$. $t_f < 5$ segundos. $\text{PCS} \leq 1,7-2,4 \text{ MJ/kg}$. $\text{o} \leq 1,4-2,0 \text{ MJ/m}^2$. |
| | | B | Contribución al fuego muy escasa. | <ul style="list-style-type: none"> — Valor calorífico y grado de emisión de calor muy escasos. — Pérdida limitada de masa. — Prácticamente sin propagación de las llamas. — Producción de humo muy escasa. — Sin caída de gotas y partículas inflamadas o combinación de ambas. | Documento de referencia disponible en la actualidad. CEN/TC 127/N 229 y/o CEN/TC 127/N 230. Prueba SBI. | $\Delta T \leq 50^\circ \text{C}$. $\Delta m \leq 50\%$. $t_f \leq 20$ segundos. $\square \leq \text{PCS} \leq \square \text{ MJ/kg}$. $\square \leq \text{PCS} \leq \square \text{ MJ/m}^2$. Propag. de las llamas } valores por Producc. de humo } definir |
| Elemento único en combustión dentro de un recinto. | Nivel de exposición: máximo aproximadamente de 40 kW/m² en una superficie determinada y decreciente sobre la superficie. | C | Contribución al fuego escasa. | <ul style="list-style-type: none"> — Propagación de las llamas muy escasa¹. — Emisión de calor escasa. — Producción de humo escasa. — Inflamabilidad escasa. — Caída de gotas y partículas inflamadas o combinación de ambas muy escasa. | Documento de referencia disponible en la actualidad. Prueba SBI. CEN/TC 127/AH 2 NI 56². ISO/DIS 11925-2. | Tiempo de ignición ΔT } valores Propag. de las llamas } por Producción de humo } definir Caída de gotas/partículas } — Tiempo de exposición 30 segundos. — Tiempo que tarda la llama en alcanzar un punto determinado. — Extensión del área dañada. — Observación de caída de gotas inflamadas. |
| | | D | Contribución al fuego aceptable. | <ul style="list-style-type: none"> — Propagación de las llamas escasa¹. — Emisión de calor aceptable. — Producción de humo escasa. — Inflamabilidad aceptable. — Caída de gotas y partículas inflamadas o combinación de ambas escasa. | Documento de referencia disponible en la actualidad. Prueba SBI. CEN/TC 127/AH 2/NI 56² ISO/DIS 11925-2. | Tiempo de ignición ΔT } valores Propag. de las llamas } por Producción de humo } definir Caída de gotas/partículas } — Tiempo de exposición 30 segundos. — Tiempo que tarda la llama en alcanzar un punto determinado. — Extensión del área dañada. — Observación de caída de gotas inflamadas. |
| Pequeño fuego en un área limitada de un producto. | Nivel de exposición: quemador con una llama de 20 mm de altura. | E | Reacción al fuego aceptable. | — Inflamabilidad permisible. | Documento de referencia disponible en la actualidad. CEN/TC 127/AH 2/NI 56² ISO/DIS 11925-2. | — Tiempo de exposición 15 segundos. — Ausencia de llama a 150 mm de distancia después de 20 segundos. — Observación de caída de gotas inflamadas. |
| | | F | Sin determinación de propiedades. | | | |

¹ Para productos de construcción aplicados en vertical, también propagación vertical de las llamas

² Para productos que eviten la exposición encogiéndose, etc.: llama pequeña móvil con observación de caída de gotas inflamadas.

□ Estos valores se fijarán después del desarrollo de SBI.

t_f = Duración de la llama.

PCS = Potencial calorífico superior.

Δ m = Pérdida de masa.

Δ T = Aumento de temperatura

N.B.: Las características se definen en los documentos de referencia.

Cuadro 2

CLASES DE REACCIÓN AL FUEGO DE LAS SUPERFICIES DEL SUELO

| Situación del incendio | | Euro clases | Clases de productos | | Métodos de prueba | |
|---|--|------------------------------|-----------------------------------|--|---|---|
| Incendio plenamente desarrollado dentro de un recinto. | Nivel de exposición: de más de 60 kW/m ² | A _{II} ¹ | Sin contribución al fuego. | — Valor calorífico y grado de emisión de calor muy escasos. — Pérdida limitada de masa. — Combustión sin llama. | <i>Documento de referencia disponible en la actualidad.</i> CEN/TC 127/N 229 y CEN/TC 127/N 230. | $\Delta T \leq 30^\circ \text{C}$. $\Delta m \leq 50\%$. $t_f < 5$ segundos. $\text{PCS} \leq 1,7-2,4 \text{ MJ/kg}$. $\leq 1,4-2,0 \text{ MJ/m}^2$. |
| | | B _{II} ¹ | Contribución al fuego muy escasa. | — Valor calorífico muy escaso. — Pérdida limitada de masa. — Producción de humo muy escasa. — Casi sin propagación de las llamas. | <i>Documento de referencia disponible en la actualidad.</i> CEN/TC 127/N 229 y/o CEN/TC 127/N 230. | $\Delta T \leq 50^\circ \text{C}$. $\Delta m \leq 50\%$. $t_f \leq 20$ segundos. $\square \leq \text{PCS} \leq \square \text{ MJ/kg}$. $\square \leq \text{PCS} \leq \square \text{ MJ/m}^2$. |
| Incendio plenamente desarrollado en un recinto adyacente. | Nivel de exposición: radiación en una superficie limitada de un máximo de 10 kW/m ² . | C _{II} | Contribución al fuego escasa. | — Propagación de las llamas y producción de humo muy escasos. | <i>Documento de referencia disponible en la actualidad.</i> CEN/TC 127/N 125. | Flujo crítico 10 kW/m ² Duración de la prueba: 30 minutos Observación: — Grado de propagación de las llamas. — Producción de humo. Evaluación: éxitos/fallos. |
| | | D _{II} | Contribución al fuego aceptable. | — Propagación de las llamas y producción de humo escasos. | <i>Documento de referencia disponible en la actualidad.</i> CEN/TC 127/N 125. | Flujo crítico 4,5 kW/m ² Duración de la prueba: 30 minutos. Observación: — Grado de propagación de las llamas. — Producción de humo. Evaluación: éxitos/fallos. |
| Pequeño fuego en un área limitada del producto. | Nivel de exposición: cigarrillo encendido. | E _{II} | Reacción al fuego aceptable. | — Inflamabilidad permisible. | <i>Documento de referencia disponible en la actualidad.</i> Prueba «píldora» de metanamina. | Superficie dañada. |
| | | F _{II} | Sin determinación de rendimiento. | | | |

t_f Duración de la llama.

PCS = Potencial calorífico superior.

¹ Una vez elaborado el método de ensayo, las clases A_{II} y B_{II} podrían agruparse en una sola previa modificación del mandato. Δm = Pérdida de masa. ΔT = Aumento de temperatura